

家电维修丛书

刘革
袁光明
等编著

例

中外黑白电视机应急修理

电子科技大学出版社

中外黑白电视机应急修理 555 例

袁光明 刘 革 等编著

电子科技大学出版社

• 1991 •

内容提要

该书是《中外彩色电视机应急修理 555 例》一书的姊妹篇。其写法和内容特点相一致。本书突破了一般维修经验实例，着重介绍了黑白电视机中元器件损坏所造成的 555 余个故障实例，由于元件的种类繁多，型号各异，有的型号国内暂无生产，有的一时难以购到，手边又无合适的元器件替换，给维修工作带来诸多不便，又因这些元器件应用在不同的机型中，电视机所表现出的故障现象差异很大。本书则详尽叙述了采取各种相应有效的措施进行应急快速修理的技巧和特殊方法。

该书内容新颖实用，易学易用，是广大家电维修人员、电视技术工作者、电子爱好者的帮手。

责任编辑 王仕德 谭 进
技术设计 谭 进
封面设计 吴 维

中外黑白电视机应急修理 555 例

袁光明 刘 革 等编著

※

电子科技大学出版社出版

(中国成都市建设北路二段五号)

四川郫县印刷厂印刷

四川省新华书店经销

※

开本 787×1092 1/16 印张 15.5 字数 347 千字

版次 1991 年 7 月第一版 印次 1991 年 7 月第一次印刷

印数 1-10000 册

中国标准书号 ISBN7-81016-284-5/TN·85

• (15452·131) 定价: 6.50 元

前 言

国内外生产的黑白电视机已经日益普及，但因元器件种类繁多，型号各异，给电视机的修理带来很大的不便。尤其是在广大的农村，不少黑白电视机因欠缺某个元件，无法及时修理。本书从实用的角度出发，介绍了在欠缺元器件的条件下，如何巧修速修中外黑白电视机的 555 个实例。附录部分还选编了国内外黑白电视机各元器件实用维修资料和数据。

本书的实例一部分来源于实践的总结，一部分参阅了各种电子报刊的资料。由于编者水平有限，书中有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

一九九一年二月于湛江

目 录

一、应急修理方法简介

二、调谐器和预选器故障的应急修理

例 1: 巧修松下机调谐器	2
例 2: 巧修根德机调谐器	2
例 3: 巧修匈牙利机调谐器 (一)	2
例 4: 巧修匈牙利机调谐器 (二)	3
例 5: 巧修匈牙利机调谐器 (三)	3
例 6: 巧修匈牙利机调谐器 (四)	3
例 7: 巧修飞跃机调谐器	4
例 8: 巧修红梅机调谐器	4
例 9: 巧修日立机调谐器	4
例 10: 巧修乐华机调谐器	5
例 11: 巧修北京机调谐器	5
例 12: 巧修青松机调谐器	5
例 13: 巧修龙江机调谐器	5
例 14: 巧修罗马机预选器	6
例 15: 巧代匈牙利机调谐器 (一)	6
例 16: 巧代匈牙利机调谐器 (二)	6
例 17: 巧代波兰机调谐器	7

三、二极管故障的应急修理

例 18: 用小电流整流管代大电流整流管	8
例 19: 用低压整流管代高压整流管	8
例 20: 巧代高频二极管	8
例 21: 巧修全桥整流堆 (一)	8
例 22: 巧修全桥整流堆 (二)	9
例 23: 巧修全桥整流堆 (三)	9
例 24: 用废三极管代整流二极管	9
例 25: 巧代阻尼二极管	9
例 26: 用三极管代阻尼二极管	10
例 27: 用三极管代升压二极管	10
例 28: 巧代稳压管 (一)	10
例 29: 巧代稳压管 (二)	11
例 30: 用三极管代稳压管	11
例 31: 巧代稳压器件 UL1550	11
例 32: 巧代稳压器件 TAA550	12

例 33: 巧修检波二极管故障	12
例 34: 巧省保护二极管 (一)	12
例 35: 巧省保护二极管 (二)	13
例 36: 巧省保护二极管 (三)	13
例 37: 巧修二极管故障	13
例 38: 用低压硅堆代高压硅堆	13
例 39: 巧代双向二极管	14
四、三极管故障的应急修理	
例 40: 巧代电源调整管 BD676	15
例 41: 巧代电源调整管 ASE1016	15
例 42: 巧代电源调整管 2SB337A1	15
例 43: 巧修行输出管 DF104	15
例 44: 巧用机内阻尼管作行输出管	16
例 45: 巧代高 β 值行输出管 BU184	16
例 46: 巧代高 β 值行输出管 BU806 (一)	16
例 47: 巧代高 β 值行输出管 BU806 (二)	17
例 48: 巧代高 β 值行输出管 BU806 (三)	17
例 49: 巧代高 β 值行输出管 BU806 (四)	17
例 50: 巧代带阻尼行输出管 BU406D	18
例 51: 巧代带阻尼行输出管 BU407D	18
例 52: 巧代带阻尼行输出管 BU104D	18
例 53: 巧代 PNP 型行输出管 2SB375A (一)	19
例 54: 巧代 PNP 型行输出管 2SB375A (二)	19
例 55: 巧代 PNP 型行输出管 2SB375A (三)	20
例 56: 巧代 PNP 型行输出管 2SB468	20
例 57: 巧换机内三极管 (一)	21
例 58: 巧换机内三极管 (二)	21
例 59: 巧代场输出管 3AD6A	21
例 60: 巧代场振荡管	22
例 61: 巧换机内三极管	22
例 62: 巧代中放管 BF198	22
例 63: 巧用抗干扰管作场同步放大管	23
例 64: 巧省中放管	23
例 65: 巧修抗干扰管	24
例 66: 巧代功放管	24
五、显象管故障的应急修理	
例 67: 巧代加速极电压较高的显象管	25

例 68: 巧修碰极显象管 (一)	25
例 69: 巧修碰极显象管 (二)	25
例 70: 巧修碰极显象管 (三)	26
例 71: 巧修碰极显象管 (四)	27
例 72: 巧修碰极显象管 (五)	27
例 73: 巧修碰极显象管 (六)	28
例 74: 巧修碰极显象管 (七)	28
例 75: 巧修碰极显象管 (八)	28
例 76: 巧修碰极显象管 (九)	29
例 77: 巧修碰极显象管 (十)	29
例 78: 巧修碰极显象管 (十一)	29
例 79: 巧修碰极显象管 (十二)	29
例 80: 巧修极间漏电显象管 (一)	30
例 81: 巧修极间漏电显象管 (二)	30
例 82: 巧修极间漏电显象管 (三)	30
例 83: 巧修极间漏电显象管 (四)	31
例 84: 巧修灯丝热短路显象管	31
例 85: 巧修衰老显象管 (一)	31
例 86: 巧修衰老显象管 (二)	32
例 87: 巧修衰老显象管 (三)	32
例 88: 巧修衰老显象管 (四)	32
例 89: 巧修衰老显象管 (五)	33
例 90: 巧修极间接触不良显象管	33
例 91: 巧修灯丝开路显象管 (一)	33
例 92: 巧修灯丝开路显象管 (二)	33
例 93: 提高显象管亮度	34
例 94: 克服灯丝闪亮故障	34
例 95: 巧修内部打火的显象管	34
例 96: 巧修高压打火的显象管	35
例 97: 巧修特性不良显象管	35
例 98: 巧代 9 英寸显象管	35
例 99: 巧代偏转角 110° 显象管 (一)	37
例 100: 巧代偏转角 110° 的显象管 (二)	37
例 101: 巧代偏转角 110° 的显象管 (三)	38
例 102: 巧代晶体管机显象管	38
例 103: 巧代灯丝电压偏低显象管	39
六、电容器故障的应急修理	

例 104: 巧代电源启动电容	40
例 105: 增加补偿电容容量, 消除自激	40
例 106: 增加锯齿波形成电容容量, 增大场幅	40
例 107: 增加消亮点电容容量, 消除亮点	40
例 108: 减少耦合电容容量, 提高接收效果	41
例 109: 增加耦合电容容量, 提高清晰度	41
例 110: 减少充放电电容容量, 减少干扰	42
例 111: 调整中和电容容量, 消除自激	42
例 112: 巧改定时电容容量, 消除图象重叠	42
例 113: 巧加旁路电容, 抑制干扰	42
例 114: 巧加旁路电容	42
例 115: 巧加滤波电容, 消除行扭曲	43
例 116: 巧加滤波电容, 消除图象扭曲	43
例 117: 巧加滤波电容, 使图象稳定	44
例 118: 巧加电解电容, 改善稳压性能	44
例 119: 巧加电解电容, 使光栅满幅	44
例 120: 巧加高频滤波电容, 抑制干扰	45
例 121: 巧加反馈电容, 降低噪声	46
例 122: 巧加反馈电容, 消除交流声	46
例 123: 巧加反馈电容, 克服伴音失真	46
例 124: 巧加反馈电容, 克服自激	46
例 125: 巧加反馈电容, 消除自激	46
例 126: 巧加反馈电容, 消除寄生振荡	47
例 127: 巧加反馈电容, 消除白线干扰	47
例 128: 巧加 AGC 电路电容, 消除干扰	47
例 129: 巧加 AGC 电路电容, 提高灵敏度	48
例 130: 巧加音量调节电路电容, 降低噪音	48
例 131: 巧加保护电容	48
例 132: 巧加消亮点电容	48
例 133: 巧加滤波电容, 消除图象抖动	49
例 134: 巧加中放电路电容, 克服图象扭曲	49
例 135: 巧加复合同步脉冲电路电容, 克服图象位移	49
例 136: 巧加场扫描电路电容, 使场扫描线均匀	49
例 137: 巧加升压电路电容, 增大行幅	50
例 138: 巧加功放电路电容, 消除行扭和干扰	50
例 139: 巧代高压逆程电容	50
例 140: 巧代大容量逆程电容	50

例 141: 巧代 S 校正电容	51
例 142: 巧用瓷片电容代独石电容	51
例 143: 巧用机内电容	51
例 144: 巧换机内电容	52
例 145: 巧省中放电路电容 (一)	52
例 146: 巧省中放电路电容 (二)	52
例 147: 巧省场扫描电路电容 (一)	53
例 148: 巧省场扫描电路电容 (二)	53
例 149: 巧省电源滤波电容	53
例 150: 巧制瓷管电容	53
七、电阻器、电位器故障的应急修理	
例 151: 巧改电阻阻值, 消除光栅暗角	55
例 152: 巧改电阻阻值, 排除图象扭曲故障	55
例 153: 巧改电阻阻值, 使场频稳定 (一)	55
例 154: 巧改电阻阻值, 使场频稳定 (二)	56
例 155: 巧改电阻阻值, 消除瞬间行停振	56
例 156: 巧改电阻阻值, 使图象稳定 (一)	56
例 157: 巧改电阻阻值, 使图象稳定 (二)	56
例 158: 巧改电阻阻值, 使图象稳定 (三)	57
例 159: 巧改电阻阻值, 增大同步范围	57
例 160: 巧改电阻阻值, 消除图象跳动	57
例 161: 巧改电阻阻值, 防止经常损坏行输出变压器	58
例 162: 巧改电阻阻值, 防止伴音干扰图象	58
例 163: 巧改电阻阻值, 消除重影	58
例 164: 巧改电阻阻值, 消除斜亮线	58
例 165: 巧改电阻阻值, 消除回扫线 (一)	59
例 166: 巧改电阻阻值, 消除回扫线 (二)	59
例 167: 巧改电阻阻值, 消除垂直黑条	59
例 168: 巧改电阻阻值, 消除干扰线	60
例 169: 巧改电阻阻值, 防止经常损坏行输出管	60
例 170: 巧加电阻阻值, 提高电压调节范围	61
例 171: 巧加电阻, 消除阻尼条	61
例 172: 巧加电阻, 提高接收灵敏度	61
例 173: 巧加电阻, 使行同步	62
例 174: 巧加电阻, 使场同步	62
例 175: 巧加电阻, 克服行停振	62
例 176: 巧加电阻, 消除图象抖动	62

例 177: 巧加电阻, 消除行扭	63
例 178: 巧加电阻, 提高接收效果	63
例 179: 调换电阻, 消除场跳动	63
例 180: 巧移电阻位置, 消除白线干扰	64
例 181: 用电炉丝代大功率电阻	64
例 182: 用电炉丝代高温电阻	64
例 183: 用微调电阻代电阻	65
例 184: 巧代压敏电阻 (一)	65
例 185: 巧代压敏电阻 (二)	65
例 186: 用电阻丝制作电阻	65
例 187: 应急短路亮度电路电阻	66
例 188: 应急短路电源电路电阻	66
例 189: 用低阻值电位器代高阻值电位器	66
例 190: 用电阻代电位器 (一)	67
例 191: 用电阻代电位器 (二)	67
例 192: 用电阻代微调电阻 (一)	68
例 193: 用电阻代微调电阻 (二)	68
例 194: 巧用低阻值微调电阻代高阻值微调电阻	68
例 195: 巧加电位器, 增加亮度	68
八、电源变压器损坏的应急修理	
例 196: 用国产变压器代进口变压器	70
例 197: 用控制变压器代电源变压器	70
例 198: 用单组变压器代双组变压器	71
例 199: 用扩大机变压器代电视机的电源变压器	71
例 200: 用车床灯变压器代电源变压器	71
例 201: 用 OTL 放大器变压器代电源变压器	72
例 202: 用节电变压器代电源变压器	72
例 203: 用输出变压器代电源变压器	72
例 204: 用高电压较高的电源变压器代电压较低电压变压器	73
例 205: 用电压较高的电源变压器代电压较低的电源变压器	73
例 206: 修复飞利浦机电源变压器	73
例 207: 修复索尼机电源变压器	73
例 208: 修复银星机电源变压器	74
例 209: 修复夏普机电源变压器	74
例 210: 修复东宝机电源变压器	74
例 211: 修复翠丽机行输出变压器	74
例 212: 修复三洋机电源变压器	75

例 213: 修复可乐娜机电源变压器	75
例 214: 巧改天狼星机电源变压器	75
九、行、场振荡变压器损坏的应急修理	
例 215: 修复金鹿机行振荡变压器	76
例 216: 修复罗马机行振荡变压器	76
例 217: 修复长城机行振荡变压器	76
例 218: 修复红梅机行振荡变压器	76
例 219: 修复孔雀机行振荡变压器故障	77
例 220: 修复飞跃机场振荡变压器 (一)	77
例 221: 巧修飞跃场振荡变压器 (二)	77
例 222: 巧修西湖机场振荡变压器	78
例 223: 修复百花机场振荡变压器	78
例 224: 修复北京机场振荡变压器	78
例 225: 修复莺歌机场振荡变压器	78
例 226: 飞跃机场振荡变压器的应急代用	78
例 227: 广州机场振荡变压器的应急代用	79
例 228: 百花机场振荡变压器的应急代用	79
十、行输出变压器损坏的应急修理	
例 229: 三洋 17-T703EU2 型行输出变压器的应急代用	80
例 230: 三洋 17-T715EV 型行输出变压器的应急代用	80
例 231: 三洋 17-T716EV 型行输出变压器的应急代用	80
例 232: 三洋 14-T412EV 型行输出变压器的应急代用	81
例 233: 三洋 12-T280U1 型行输出变压器的应急代用	81
例 234: 三洋 12-T284 型行输出变压器的应急代用 (一)	81
例 235: 三洋 12-T284 型行输出变压器的应急代用 (二)	81
例 236: 19 英寸三洋机行输出变压器的应急代用	81
例 237: 夏普 12P-32M 行输出变压器的应急代用	82
例 238: 夏普 12P-37MC 行输出变压器的应急代用	82
例 239: 夏普 14P-56M 型行输出变压器的应急代用	82
例 240: 夏普 17P-20M 型行输出变压器的应急代用	82
例 241: 夏普 17P-27MC 型行输出变压器的应急代用	83
例 242: 夏普 20P-21M 型行输出变压器的应急代用	83
例 243: 飞利 PIC4001 型行输出变压器的应急修理	83
例 244: 飞利 PSS4005 型行输出变压器的应急代用	83
例 245: 飞利浦 12B710 型行输出变压器的应急代用	83
例 246: 飞利浦 14B814 型行输出变压器的应急代用	84
例 247: 飞利浦 17B770 型行输出变压器的应急代用	84

例 248: 日立 P-26D 型行输出变压器的应急代用	84
例 249: 日立 M-1201 型行输出变压器的应急代用	85
例 250: 日立 S-68D 型行输出变压器的应急代用	85
例 251: 乐华 BW-175 型行输出变压器的应急代用	85
例 252: 乐华 BW-122 型行输出变压器的应急代用	85
例 253: 乐华 CC112 型行输出变压器的应急代用	85
例 254: 松下 TR-602D 型行输出变压器的应急代用	86
例 255: 松下 TR-1402D 行输出变压器的应急代用	86
例 256: 松下 TR-172DH 型行输出变压器的应急代用	86
例 257: 松下 TR-171DH 型行输出变压器的应急代用	86
例 258: 索尼 TV-122CH 型行输出变压器的应急代用	86
例 259: 日电 12P34-3E2 型行输出变压器的应急代用	87
例 260: 日电 12P63-1B1 型行输出变压器的应急代用	87
例 261: 樱花牌行输出变压器的应急代用	87
例 262: 豪华牌行输出变压器的应急修理	87
例 263: 日电 14P51-2D2 型行输出变压器的应急代用	88
例 264: 日电 17D78 · 2D2 型行输出变压器的应急代用	88
例 265: 日电 20P31 · 2DZ (D) 型行输出变压器的应急代用	88
例 266: 新宝 NS-12K 型行输出变压器的应急代用	89
例 267: 新宝 NS-12H 型行输出变压器的应急代用	89
例 268: 新宝 NS-17M 型行输出变压器的应急代用	89
例 269: 王立 BCC-17 型行输出变压器的应急代用	89
例 270: 12 英寸通宝行输出变压器的应急代用	90
例 271: 17 英寸通宝行输出变压器的应急代用	90
例 272: 富兰士行输出变压器的应急代用	90
例 273: 根德 1220 型行输出变压器的应急代用	90
例 274: 歌林 12T1 型行输出变压器的应急代用	91
例 275: 将军 TW-12HU 型行输出变压器的应急代用	91
例 276: 美视 CTV-1201 型行输出变压器的应急代用	91
例 277: 天宝 CTV-1402 型行输出变压器的应急代用	92
例 278: 东芝 12TB 型行输出变压器的应急代用	92
例 279: 东芝 12T79Z 型行输出变压器的应急代用	92
例 280: 东芝 14TB 型行输出变压器的应急代用	92
例 281: 东芝 17B81Z 型行输出变压器的应急代用	93
例 282: 雪莱行输出变压器的应急代用	93
例 283: 罗马 E31-110 · -720S 型行输出变压器的应急代用	93
例 284: 天虹 RB-148D 型行输出变压器的应急代用	93

例 285: 天虹 RB-147D 型行输出变压器的应急代用	94
例 286: 豪华牌行输出变压器的应急代用	94
例 287: 大同牌行输出变压器的应急代用	94
例 288: 长海 H4301A 型行输出变压器的应急修理	95
例 289: CHASSIS 牌 CT-61C 型行输出变压器的应急修理	95
例 290: 乐满弟 1702 型行输出变压器的应急代用	95
例 291: 三菱 BB12H 型行输出变压器的应急代用	96
例 292: 三菱 1204 型行输出变压器的应急代用	96
例 293: 三菱 BB-141H 型行输出变压器的应急代用	96
例 294: 三菱 BB-1401 型行输出变压器的应急代用	96
例 295: KK 牌 VT-7100 型行输出变压器的应急代用	96
例 296: 罗兰士 1207 型行输出变压器的应急代用	97
例 297: 银星 VR-500 型行输出变压器的应急代用	97
例 298: 银星 RP-711 型行输出变压器的应急代用	98
例 299: 12 英寸皇冠牌行输出变压器的应急代用	98
例 300: 超星 TC1612 型行输出变压器的应急代用	98
例 301: 超星 TA-3212 型行输出变压器的应急代用	98
例 302: 超星 TA-3301 型行输出变压器的应急代用	99
例 303: 标准 WKT-145D 型行输出变压器的应急代用 (一)	99
例 304: 标准 WKT-145D 型行输出变压器的应急代用 (二)	100
例 305: 标准 WKT-175D 型行输出变压器的应急代用	100
例 306: 17 英寸爱迪牌行输出变压器的应急代用	100
例 307: 金马行输出变压器的应急代用	101
例 308: 国际 815S 型行输出变压器的应急代用	101
例 309: 新乐行输出变压器的应急代用	101
例 310: 可乐娜 TV-22 型行输出变压器的应急修理	101
例 311: 可乐娜 TV-22 型行输出变压器的应急代用	102
例 312: 可乐娜 TV-23 型行输出变压器的应急代用	102
例 313: 声霸行输出变压器的应急代用	102
例 314: 德律风根 14T-33C 型行输出变压器的应急代用	103
例 315: 德律风根 17T-55C 型行输出变压器的应急代用	103
例 316: 三星 CT-61C 型行输出变压器的应急代用	103
例 317: 白朗 U125 型行输出变压器的应急代用	104
例 318: TEC 牌 RP-708BC 型行输出变压器的应急修理	104
例 319: 星牌 3703PJ 型行输出变压器的应急代用	104
例 320: 金星 VR-720 型行输出变压器的应急代用	104
例 321: 爱华 B1410C 型行输出变压器的应急代用	105

例 322: 蓝宝行输出变压器的应急代用	105
例 323: 东宝 GT-917 型行输出变压器的应急代用	105
例 324: 东宝 4312 型行输出变压器的应急代用	105
例 325: 南宝 EB-179 型行输出变压器的应急代用	106
例 326: 耐普登 625 型行输出变压器的应急代用	106
例 327: 超星 TA-3310 型行输出变压器的应急代用	107
例 328: 天狼星 237 型行输出变压器的应急代用	107
例 329: 天狼星 244 型行输出变压器的应急代用	107
例 330: 星海 35HJ2 型行输出变压器的应急代用	108
例 331: 14 英寸梅花鹿牌行输出变压器的应急代用	108
十一、其他变压器损坏的应急修理	
例 332: 巧修中频变压器 (一)	109
例 333: 巧修中频变压器 (二)	109
例 334: 用电子管收音机变压器代音频输出变压器	109
例 335: 用电源变压器代音频输出变压器	109
例 336: 用晶体管收音机变压器代音频输出变压器	110
例 337: 修复夏普机行推动变压器	110
例 338: 巧代日立机行推动变压器	110
例 339: 巧代三洋机行推动变压器	110
例 340: 用电源变压器代场输出变压器	110
例 341: 用电铃变压器代场输出变压器	111
例 342: 用线间变压器代场输出变压器	111
例 343: 用控制变压器代场输出变压器	111
十二、电感线圈损坏的应急修理	
例 344: 巧代三洋机电源阻流圈	112
例 345: 修复补偿线圈	112
例 346: 应急短路电感线圈 (一)	112
例 347: 应急短路电感线圈 (二)	113
例 348: 应急短路电感线圈 (三)	113
例 349: 巧代场阻流圈	113
例 350: 巧修偏转线圈 (一)	113
例 351: 巧修偏转线圈 (二)	114
例 352: 巧修偏转线圈 (三)	114
例 353: 巧修偏转线圈 (四)	114
例 354: 巧代偏转线圈 (一)	114
例 355: 巧代偏转线圈 (二)	115
例 356: 巧代偏转线圈 (三)	115

十三、声表面波滤波器损坏的应急修理

例 357: 巧修声表面波滤波器	117
例 358: 用电容代声表面波滤波器 (一)	117
例 359: 用电容代声表面波滤波器 (二)	117
例 360: 用电容代声表面波滤波器 (三)	118
例 361: 用电容代声表面波滤波器 (四)	118
例 362: 用电容代声表面波滤波器 (五)	118
例 363: 用 LC 电路代换声表面波滤波器	118

十四、陶瓷滤波器、鉴频器和陷波器损坏的应急修理

例 364: 巧修昆仑机陶瓷鉴频器 (一)	120
例 365: 巧修昆仑机陶瓷鉴频器 (二)	120
例 366: 巧修昆仑机陶瓷鉴频器 (三)	120
例 367: 巧修海燕机陶瓷鉴频器	120
例 368: 巧代昆仑机陶瓷滤波器 (一)	121
例 369: 巧代昆仑机陶瓷滤波器 (二)	121
例 370: 巧代珊瑚机陶瓷陷波器	121

十五、集成电路和厚膜电路损坏的应急修理

例 371: 56A101-1 的应急修理 (一)	123
例 372: 56A101-1 的应急修理 (二)	123
例 373: 56A101-1 的应急修理 (三)	123
例 374: 56A101-1 的应急修理 (四)	124
例 375: 56A101-1 的应急修理 (五)	124
例 376: AN355 的应急修理 (一)	124
例 377: AN355 的应急修理 (二)	125
例 378: AN355 的应急修理 (三)	125
例 379: AN355 的应急修理 (四)	125
例 380: AN5743 的应急代用	126
例 381: D7176 的应急修理 (一)	126
例 382: D7176AP 的应急修理 (二)	126
例 383: D7609 的应急修理	127
例 384: D7611 的应急修理 (一)	127
例 385: D7611P 的应急修理 (二)	127
例 386: D7611P 的应急修理 (三)	128
例 387: D0581 的应急修理	128
例 388: HA1144 的应急修理	128
例 389: HA1166 的应急修理 (一)	129
例 390: HA1166 的应急修理 (二)	129

例 391: HA1166 的应急修理 (三)	129
例 392: HA1167 的应急修理	130
例 393: HA1364 的应急代用	130
例 394: HBD634 的应急代用	131
例 395: HM6401 的应急代用	131
例 396: HM6401 的应急修理 (一)	131
例 397: HM6401 的应急修理 (二)	132
例 398: HM6401 的应急修理 (三)	132
例 399: HM6401 的应急修理 (四)	132
例 400: HM6401 的应急修理 (五)	133
例 401: HM6402 的应急代用 (一)	133
例 402: HM6402 的应急代用 (二)	133
例 403: HM6404 的应急修理	134
例 404: HM6411 的应急代用	134
例 405: IX0082 的应急修理	135
例 406: KA210I 的应急修理	135
例 407: KA210I 的应急代用	135
例 408: KC581 的应急修理 (一)	136
例 409: KC581 的应急修理 (二)	136
例 410: KC581 的应急修理 (三)	137
例 411: KC581 的应急修理 (四)	137
例 412: KC581 的应急修理 (五)	137
例 413: KC581 的应急修理 (六)	137
例 414: KC582 的应急修理	138
例 415: KC582 的应急代用	138
例 416: KC583 的应急修理 (一)	139
例 417: KC583 的应急修理 (二)	139
例 418: KC583 的应急修理 (三)	139
例 419: KC583 的应急修理 (四)	140
例 420: KC583 的应急修理 (五)	140
例 421: KC583 的应急修理 (六)	140
例 422: KC583 的应急修理 (七)	141
例 423: LA1352 的应急修理	141
例 424: LA1365 的应急修理	141
例 425: LM2808 的应急代用	141
例 426: MC13007XP 的应急修理 (一)	142
例 427: MC13007XP 的应急修理 (二)	143

例 428: MC13007P 的应急修理 (一)	143
例 429: MC13007P 的应急修理 (二)	143
例 430: MC13007P 的应急修理 (三)	144
例 431: MC13007XP 的应急代用	144
例 432: SAS560 的应急修理	144
例 433: TA7074P 的应急修理	144
例 434: TA7176AP 的应急修理 (一)	145
例 435: TA7176AP 的应急修理 (二)	145
例 436: TA7176 的应急修理 (三)	145
例 437: TA7242 的应急代用	145
例 438: TA7609 的应急修理	146
例 439: TAA661 的应急代用	146
例 440: TBA120S 的应急修理	146
例 441: TBA800 的应急代用	147
例 442: TBA950 的应急修理 (一)	147
例 443: TBA950 的应急修理 (二)	147
例 444: TBA950 的应急代用	148
例 445: TC4011BP 的应急修理	148
例 446: TDA440 的应急修理	149
例 447: TDA1053 的应急代用	149
例 448: TDA1170 的应急修理 (一)	149
例 449: TDA1170 的应急修理 (二)	150
例 450: TDA3190P 的应急修理 (一)	150
例 451: TDA3190P 的应急修理 (二)	150
例 452: TDA3190P 的应急修理 (三)	151
例 453: TDA3190P 的应急修理 (四)	151
例 454: UL1262N 的应急修理 (一)	151
例 455: UL1262N 的应急修理 (二)	152
例 456: UL1492R 的应急代用	152
例 457: ULN2212B 的应急代用	152
例 458: WY12A 的应急代用	153
例 459: μ PC574J 的应急代用	153
例 460: μ PC595C 的应急修理	153
例 461: μ PC1031HZ 的应急修理 (一)	153
例 462: μ PC1031HZ 的应急修理 (二)	154
例 463: μ PC1031HZ 的应急修理 (三)	154
例 464: μ PC1353 的应急修理 (一)	155